

Description de *Pagurus dartavellei* (Forest, 1958) (Crustacea, Decapoda, Paguridae)

par Jacques FOREST et Nguyen NGOC-HO

Résumé. — *Pagurus dartavellei* a été décrit à l'origine d'après des fragments de chélipèdes (propodes droit et gauche) récoltés au Congo, et attribué par erreur au genre *Pylopagurus*. Des spécimens complets capturés par la suite ont été identifiés à cette espèce et ont permis de rectifier sa position générique. Sa description est complétée ici. Cette espèce peut être rattachée à un groupe de *Pagurus* principalement est-atlantiques, groupe dit *anachoretus*, dont la composition et les caractéristiques sont présentées.

Abstract. — The establishment of *Pagurus dartavellei* was originally based on the right and left propods of chelipeds collected in the Congo and the taxon was attributed by mistake to the genus *Pylopagurus*. The amendment was made possible, due to the capture of whole specimens and a detailed description of the species is now provided. *P. dartavellei* is related to mostly east-atlantic pagurid species of a so-called *anachoretus* group, the members of which and their characteristics are discussed.

J. FOREST et Nguyen NGOC-HO, *Laboratoire de Zoologie (Arthropodes), Muséum national d'Histoire naturelle, 61 rue Buffon, 75005 Paris.*

INTRODUCTION

Cette espèce a été décrite à l'origine (FOREST, 1958) d'après des propodes droit et gauche de chélipèdes provenant probablement d'un même spécimen et recueillis par tamisage par le Dr. E. DARTEVELLE à M'Vassa (Congo). L'apparente ressemblance de ces articles avec les articles homologues de certains *Pylopagurus* explique qu'elle ait été établie sous le nom de *Pylopagurus dartavellei*. Des spécimens complets récoltés par la suite (ROSSIGNOL coll., 1960 ; CROSNIER coll., 1963 et 1967) ont révélé que cette attribution générique était erronée. Ce taxon a été transféré au genre *Pagurus* (FOREST, 1978) mais sa description n'a jamais été complétée jusqu'à présent.

Les dimensions indiquées dans la liste de matériel, ramenées au demi millimètre le plus proche, concernent : la première, la longueur de la carapace, de la pointe du rostre au bord postérieur de la carapace, au niveau de l'échancrure médiane, et la seconde, entre parenthèses, la longueur de l'écusson céphalothoracique.

Le matériel étudié est déposé dans les collections du Muséum national d'Histoire naturelle, à Paris.

Pagurus dartevellei (Forest, 1958)

(Fig. 1-3)

Pylopagurus dartevellei Forest, 1958 : 158, fig. 2 et 3.

Pagurus dartevellei; KENSLEY et PENRITH, 1973 : 115, 120.

Pagurus dartevellei; FOREST, 1978 : 530.

MATÉRIEL EXAMINÉ : Côte sauvage de Pointe-Noire (Congo), M. ROSSIGNOL coll., 20.03.1960, rocher à marée basse : 1 ♀ 8,0 (4,5) mm, 1 ♂ 9,5 (5,5) mm (MNHN-Pg 4698). A. CROSNIER coll., 26.03.1963 : 4 ♀ (2 ovig.) 11,5 (6,5) mm à 15,5 (8,5) mm, 4 ♂ 11,5 (6,5) mm à 16,5 (9,5) mm (MNHN-Pg 208) ; 14 ♀ (1 ovig.) 6,5 (4,0) mm à 12,0 (7,0) mm, 16 ♂ 5 (3) mm à 11,5 (6,5) mm (MNHN-Pg 209) ; 4 ♀ 6,0 (3,5) mm à 11,0 (6,0) mm, 1 ♂ 17,5 (9,5) mm (MNHN-Pg 4695) ; 5 spécimens non extraits de coquilles de *Thais haemastoma* (MNHN-Pg 4696) ; 29.01.1967, intertidal, 2 ♀ 8,5 (5,0) mm et 11,0 (6,0) mm (MNHN-Pg 4697).

TYPE : Propodes droit et gauche de chélipèdes d'un individu mesurant 7 mm environ. Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren (n° RG 3428).

LOCALITÉ-TYPE : M'Vassa (Congo).

DESCRIPTION

Écusson céphalothoracique (fig. 1) très légèrement plus long que large, un peu plus long que la région postérieure de la carapace. Rostre large, obtus avec une petite dent apicale, dépassant légèrement l'alignement des saillies latérales, surmontées elles aussi d'un denticule corné.

Pédoncules oculaires (fig. 1) d'une longueur égale aux 3/5e de celle de l'écusson, un peu plus renflés dans la région proximale qu'au niveau des cornées, avec un diamètre minimal, dans la région médiane, compris cinq fois environ dans leur longueur. Ecailles oculaires largement écartées, à sommet arrondi, avec une épine distale insérée par dessous.

Pédoncules antennulaires (fig. 1) dépassant le bord antérieur des cornées du quart à la moitié de la longueur du dernier article, celui-ci presque quatre fois plus court que l'écusson.

Pédoncules antennaires (fig. 1) légèrement plus longs que ceux des antennules. Premier article inerme, deuxième article avec une longue saillie antéro-latérale se terminant en une épine flanquée de deux denticules. Écaille antennaire arquée, assez grêle, acuminée, atteignant ou dépassant plus ou moins la base des cornées ; bord mésial avec de faibles indentations sétifères.

Les deux chélipèdes à articles distaux (fig. 2b) fortement modifiés pour former un opercule, dissymétriques, le gauche nettement plus petit.

Chélipède droit à mérus court, sa longueur légèrement supérieure à sa hauteur maximale, avec une ou deux dents dorso-distales aiguës et quelques tubercules épineux sur la région ventrale. Carpe fort, un peu plus long que le mérus, armé d'une ligne dorso-mésiale de six ou sept dents de taille décroissante à partir de la région distale. Main à face dorsale très faiblement convexe, à angle droit avec celle du carpe lorsque les deux articles sont rabattus l'un vers l'autre. Propode d'une largeur (dents non comprises) sensiblement égale aux deux tiers de sa longueur (voir description détaillée : FOREST, 1958 : 158) ; bords latéral et postérieur formant une courbe continue, régulière, et armés de dents dont la forme varie suivant leur position : les

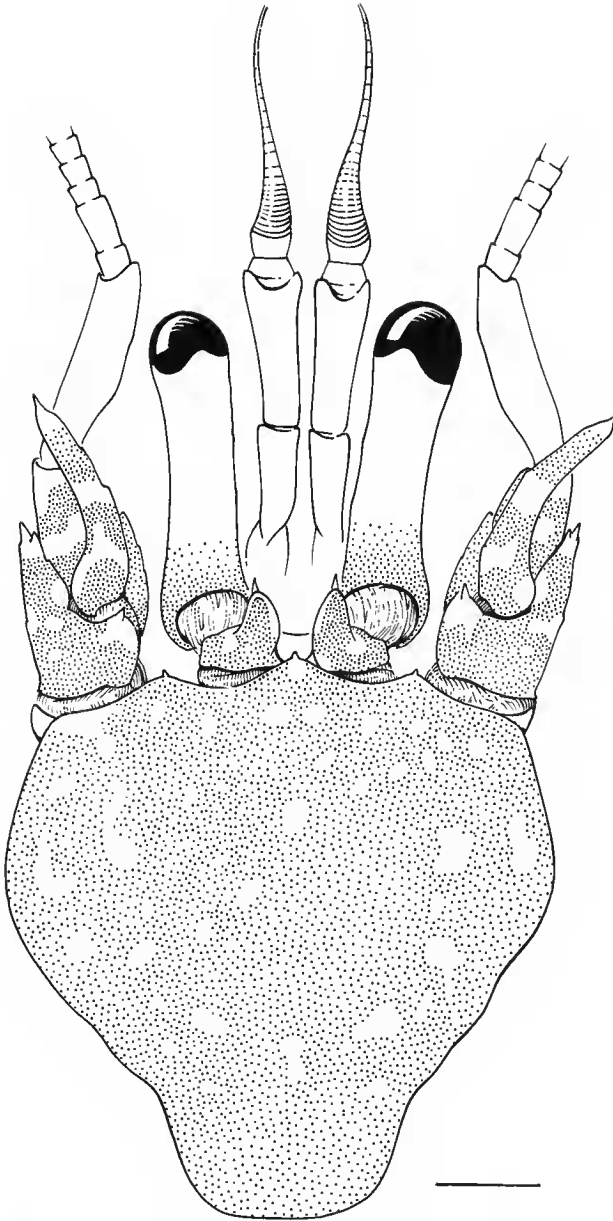


FIG. 1. — *P. dartevellei* (Forest), mâle (MNHN-Pg 4698) : écusson céphalothoracique et appendices céphaliques.
Echelle : 1 mm. (Pilosité non figurée).

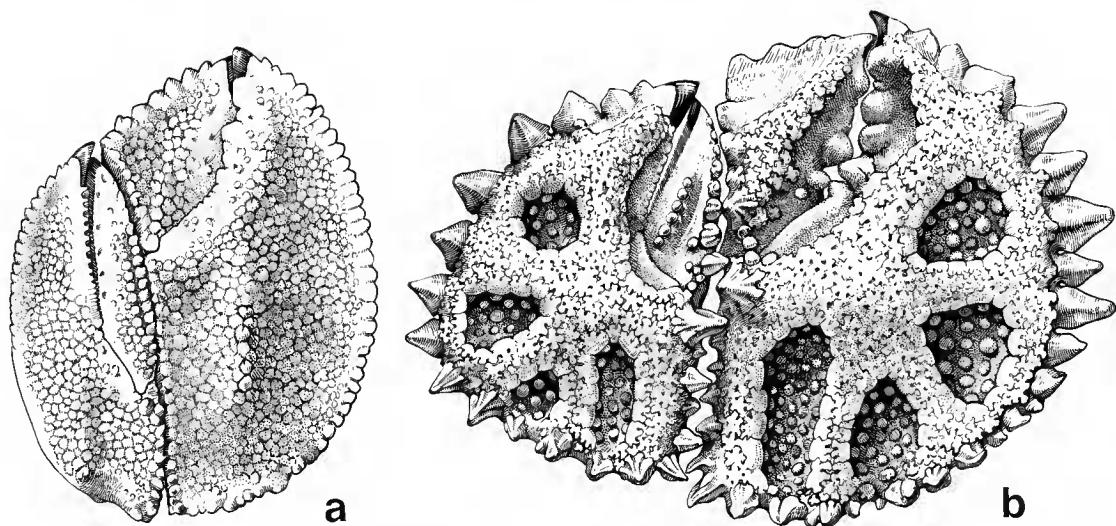


FIG. 2. — a, *P. alcocki* (Balss), mâle de 3,5 mm de longueur d'écusson, Angola ; b, *P. dartevellei* (Forest), mâle (MNHN-Pg 4698) : articles distaux des chélipèdes en vue dorsale. Echelle : 1 mm.

premières, une dizaine environ, en arrière du petit ongle corné distal, sont triangulaires, déprimées, avec une face ventrale convexe, une côte médio-dorsale peu marquée, un sommet arrondi légèrement recourbé vers le haut ; leur taille croît dans l'ensemble jusqu'à la 7ème ou la 8ème. Sur le bord postérieur, ces dents, plus petites, de taille plus uniforme, ne sont plus déprimées mais plutôt coniques, dressées, avec un sommet aigu recourbé vers l'avant. Des dents similaires s'alignent sur le bord mésial, qui est rectiligne. Face dorsale légèrement surélevée dans sa partie médiane, au voisinage de l'articulation avec le dactyle, déprimée vers l'extérieur et creusée de quatre cavités profondes, l'une sur le doigt fixe, les autres sur la paume; la plus proche du bord mésial, étirée en longueur, a son grand axe parallèle à ce bord. Fond des cavités recouverts de protubérances lisses, de tailles variées, non contiguës, plus ou moins hémisphériques et légèrement rétrécies à la base. Le restant de la surface palmaire, sauf au voisinage du bord préhensile du doigt fixe, orné de protubérances contiguës, pédonculées en champignons à chapeaux découpés en lobes plus ou moins coalescents. En bordure des cavités, ces chapeaux sont étirés en plaques semi-cylindriques lisses. Doigt fixe à ongle corné, à bord préhensile muni de cinq ou six grosses dents arrondies. Dactyle à ongle corné, à bord préhensile muni de trois ou quatre dents arrondies, à bord mésial rectiligne, prolongeant celui de la paume ; portion distale déprimée en lame triangulaire, lisse, à bord antérieur découpé en trois ou quatre dents analogues à celles situées sur le doigt fixe juste en arrière de l'ongle ; région médiane surélevée avec les mêmes protubérances en champignons que sur le propode.

Chélipède gauche (fig. 2b et 3a) à mérus et carpe moins larges mais de même longueur que sur l'appendice droit. Main gauche d'un quart plus courte et d'un cinquième plus étroite que la droite, son ornementation similaire, avec une réduction des cavités correspondant à la

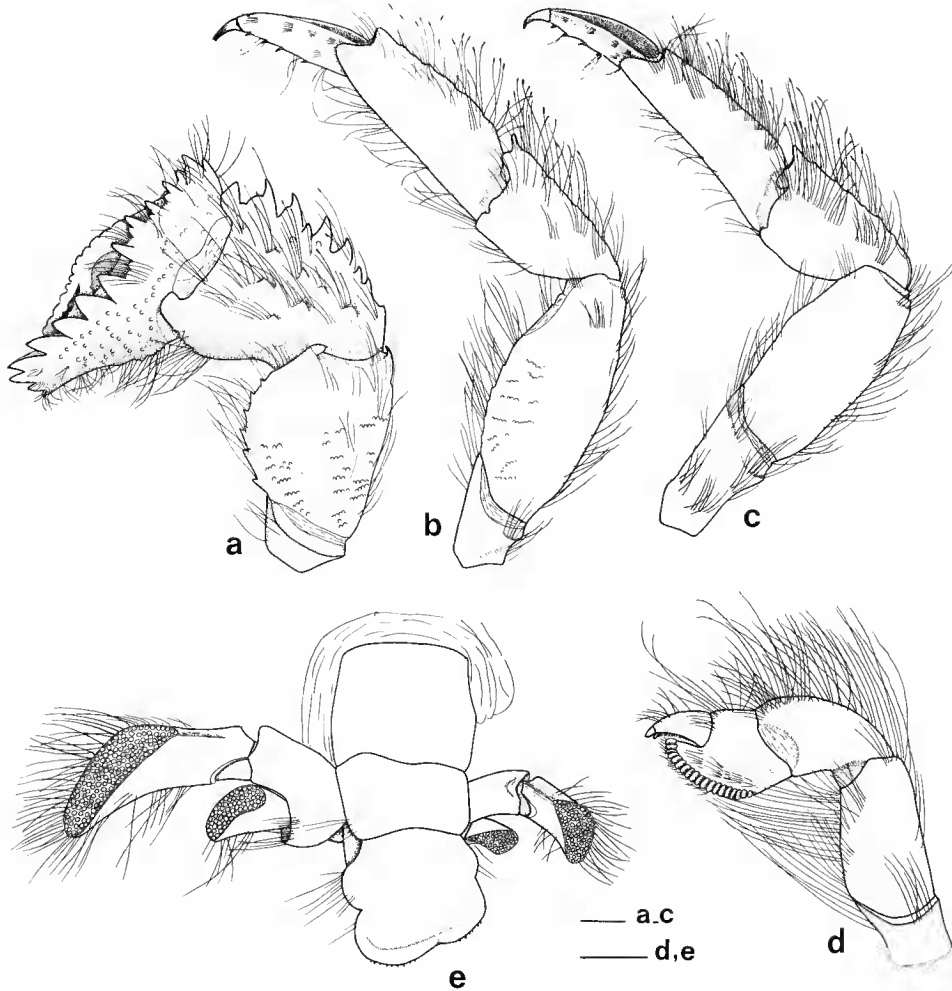


FIG. 3. — *P. dartevellei* (Forest), mâle (MNHN-Pg 4698). a, chélipède gauche, face externe ; b, deuxième péréopode ; c, troisième péréopode ; d, quatrième péréopode ; e, extrémité de l'abdomen et uropodes. Echelle : 1 mm.

différence de taille des propodes ; les dents latérales sont plus petites et de taille plus régulière et les dents mésiales plus fortes que leurs homologues du côté droit. Bord préhensile du doigt fixe marqué par une ligne régulière d'une dizaine de petites dents tuberculiformes. Dactyle différent de celui du chélipède droit par sa forme subtriangulaire, sans élargissement distal ; son bord externe convexe porte une ligne de dents coniques dont la taille décroît à partir de la base ; quelques tubercules arrondis sont alignés dorsalement, sur la ligne médiane et le bord préhensile est pourvu d'une ligne régulière de soies pectiniformes.

Les deux mains sont coaptées (fig. 2b) par le bord mésial et les bords latéraux des articles, en continuité, délimitent un opercule en ovale transverse irrégulier.

Deuxième (fig. 3b) et troisième péréiopodes (fig. 3c) de même longueur à droite qu'à gauche. Sur les deux paires, propode d'un cinquième environ plus court que le mérus. Rapport de la longueur à la largeur maximale du mérus et du propode respectivement égal à 2,5 et 2,5 pour les deuxièmes péréiopodes, à 2,0 et 2,5 pour les troisièmes. Carpe armé d'une dent dorso-distale peu aiguë. Dactyle nettement plus court que le propode, à ongle corné, avec, sur la région dorsale, une forte excavation délimitée par deux carènes minces et hautes qui s'étendent sur toute la longueur de l'article ; quatre épines cornées aiguës sur le bord ventral.

Quatrième péréiopode (fig. 3d) : mérus environ deux fois plus long que large, inerme, ainsi que le carpe. Propode comprimé latéralement et orné sur les deux tiers distaux du bord ventral de soies cornées squamiformes, disposées sur une seule ligne. Dactyle approximativement triangulaire, avec un ongle corné terminal et, à sa base, un processus préungual bien développé.

Dans la région antérieure de l'abdomen, une double saillie columellaire avec un lobe gauche grand, subcylindrique et un lobe médian conique, beaucoup plus court.

Chez le mâle, un pléopode impair sur chacun des segments abdominaux 3 à 5, à endopodite rudimentaire, grêle et court, ne dépassant pas un cinquième de la longueur de l'exopodite.

Chez la femelle, un pléopode impair sur les segments abdominaux 2 à 5 ; pléopodes 2-4 avec un endopodite plus développé que chez le mâle, environ trois fois plus court que l'exopodite ; pléopode 5, par contre, avec un endopodite aussi rudimentaire que chez le mâle. Les ovigères portent plusieurs centaines d'œufs subsphériques, de 350 à 500 μm de diamètre, fixés sur le basipodite et l'endopodite des trois premiers pléopodes.

Uropodes (fig. 3e) fortement dissymétriques, le droit deux fois plus court que le gauche.

Telson (fig. 3e) avec deux échancrures latérales et une petite encoche médiane qui délimitent deux lobes inégaux, le gauche plus grand que le droit. De part et d'autre de l'incision médiane, le bord postérieur est rectiligne ou légèrement concave ; il est armé de denticules souvent rabattus du côté ventral et ainsi non apparents en vue dorsale.

Pilosité constituée par des soies courtes et peu nombreuses sur l'écusson céphalothoracique, plus longues et plus nombreuses, isolées ou fasciculées, sur la région postérieure de la carapace, sur les pédoncules oculaires et antennaires, et sur les appendices thoraciques (sauf sur la face operculaire des chélipèdes) où la plupart des soies dorsales se terminent en massues hérissées de sétules microscopiques.

Coloration sur le vivant (d'après les notes de couleur de M. ROSSIGNOL et A. CROSNIER) :

Écusson brun rouge foncé avec de chaque côté une large zone plus claire, vert olive ; sur cette teinte de fond, des taches bleu clair bien délimitées, mais irrégulières. Pédoncules oculaires vert olive passant au brun violacé vers la base. Ecailles oculaires brun violacé avec une large tache bleu clair. Antennules vert olive clair. Antennes vert olive, à l'exception du deuxième article pédonculaire qui est jaune doré avec des taches bleu clair, également présentes sur l'écaille antennaire. Chélipèdes bruns, tachetés de bleu ; face operculaire brun-mauve plus clair. Deuxièmes et troisièmes péréiopodes, dactyle excepté, brun rouge foncé sauf la région distale du carpe et du propode qui est brun verdâtre assez clair, le tout tacheté de bleu clair ; dactyle bleu, avec une bande jaune orange s'étendant sur toute la longueur de la face latérale. Quatrièmes et cinquièmes péréiopodes brun rouge foncé également maculé de bleu.

Dans l'alcool, persiste pendant longtemps, sur l'écusson et les appendices céphaliques, une coloration brun orangé pâle, alors qu'elle est plus foncée sur les péréiopodes, avec de petites taches arrondies plus claires.

Taille : Les 45 spécimens mesurés comprennent 21 mâles de 5,0 (3,0) mm à 17,5 (9,5) mm et 24 femelles de 6,5 (4,0) mm à 16,5 (8,5) mm, dont 3 ovigères de 11,0 (6,5) mm, 15,5 (8,0) mm et 16,5 (8,5) mm.

HABITAT : Quelques spécimens étaient logés dans des *Thais haemastoma* (L.). Nous n'avons pas d'indication sur les coquilles habitées par les autres spécimens.

DISTRIBUTION : M'Vassa, Pointe-Noire (Congo), Moçamedes (= Namibie, Angola) (d'après B. KENSLEY, communication personnelle). Espèce trouvée dans des rochers découvrant en partie à marée basse.

REMARQUES

Les fragments de chélipèdes d'après lesquels ce pagure a été décrit (FOREST, 1958), à savoir les propodes droit et gauche d'un même individu, présentaient des particularités d'ornementation indiquant qu'il s'agissait incontestablement d'une espèce nouvelle. Des analogies dans la forme et l'ornementation de ces articles, ainsi que dans l'orientation de l'axe d'articulation avec le carpe, avaient conduit à un rapprochement avec certains représentants du genre *Pylopagurus* A. Milne Edwards et c'est sous ce nom générique que l'espèce a été établie.

Toujours par analogie avec *Pylopagurus*, l'hypothèse avait été émise que celle-ci vivait normalement en eau relativement profonde.

Cependant, en 1960, M. ROSSIGNOL recueillait au large de Pointe-Noire (Congo), sur des rochers battus par la mer et découvrant en partie aux grandes marées, des pagures qu'il identifiait tout à fait justement à *P. dartevellei* et qu'il faisait parvenir à l'un des auteurs (J. F.) avec des notes de couleur prises sur le vivant. Par la suite, entre 1963 et 1967, A. CROSNIER prélevaient d'autres échantillons, toujours sur le même site, et nous les communiquait avec des précisions sur les conditions de capture et aussi sur leur coloration.

La comparaison des chélipèdes de ces spécimens, ou plus précisément des propodes, avec les articles homologues décrits en 1958 ne laissait aucun doute sur leur identité. On peut tout au plus noter que les fragments recueillis par E. DARTEVELLE étaient quelque peu érodés, que plusieurs dents latérales manquaient et que, dans l'ensemble, sans doute en raison de leur dessiccation, les tubercules bolétiiformes lobés garnissant la face dorsale, en dehors des cavités, étaient moins individualisés, moins coalescents qu'ils ne le sont en réalité (comparer la figure 2 publiée en 1958 et la figure 2b ci-après). La conformation des dactyles a montré que les deux mains étaient coaptées de façon à former un large opercule. On a également pu observer une autre différenciation, celle qui affecte le dactyle des deuxième et troisième pattes thoraciques, qui est creusé dorsalement, et sur toute sa longueur, d'une profonde excavation délimitée par deux hautes carènes.

Par ailleurs, le reste du corps n'offre pas de particularités notables et l'examen des spécimens a immédiatement montré que, notamment par la morphologie des appendices céphaliques et thoraciques, par celle du telson, par l'absence de pléopodes pairs sur le premier segment abdominal de la femelle, la première attribution générique était erronée : il s'agissait

non d'un *Pylopagurus*, mais d'un *Pagurus* dont nous avons recherché les affinités à l'intérieur du genre.

Les *Pagurus*, très nombreux, largement distribués dans toutes les mers, forment un ensemble dont l'hétérogénéité a été souvent évoquée. S'il est souhaitable qu'ils fassent l'objet d'une révision générale aboutissant à sa fragmentation en genres cohérents, l'ampleur et les difficultés d'une telle révision n'ont pas jusqu'à présent permis sa réalisation. Des groupements d'espèces ont bien été proposés (FOREST et DE SAINT LAURENT, 1968; McLAUGHLIN, 1974), mais seulement pour les *Pagurus* des eaux atlantiques sud- et nord-américaines, aucune espèce de l'Atlantique oriental tropical ne paraissant susceptible d'être rapportée à l'un ou l'autre de ces groupements.

En 1978, à propos de la description d'une espèce nouvelle, *P. laurentae*, l'un des auteurs (J. F.) a envisagé de rattacher *P. dartevellei* à un groupe d'espèces est-atlantiques dit groupe *anachoretus*. Etaient alors expressément incluses dans ce groupe, outre *P. anachoretus* Risso, 1826, à distribution lusitano-méditerranéenne, *P. souriei* (FOREST, 1952), *P. gordonae* (FOREST, 1956), *P. anachoretoides* Forest, 1966, *P. laurentae* Forest, 1978, des eaux tropicales africaines, et *P. barnardi* Forest, 1966, celui-ci sud-africain. Les caractères communs à ces espèces, en partie relevés dans le travail précité, peuvent aujourd'hui être complétés et précisés comme suit :

1) rostre large, obtus, à sommet anguleux ou légèrement arrondi, dépassant plus ou moins les saillies latérales ;

2) pédoncules oculaires subcylindriques, légèrement amincis dans la région médiane, les renflements proximaux et distaux sensiblement égaux ; diamètre des cornées compris au moins trois fois dans la longueur des pédoncules ; écailles oculaires largement séparées, à sommet arrondi, avec une épine distale aiguë insérée par dessous ;

3) chélipède droit à main allongée, ses bords mésial et latéral plus ou moins convexes, symétriques ou presque, la face dorsale faiblement bombée, couverte de granules, de petits tubercules ou de denticules ; chélipède gauche plus petit, la différence de taille avec le droit étant modérée, la main relativement plus étroite, mais aussi sensiblement symétrique, et avec la face dorsale peu convexe ;

4) deuxième et troisième péréiopodes à téguments lisses, inermes à l'exception d'une dent disto-dorsale sur le carpe, d'une soie spiniforme disto-ventrale sur le propode et d'une ligne ventrale d'épines cornées sur le dactyle ; celui-ci à ongle long, recourbé, acéré ; quatrième péréiopode doté d'un processus préungual parfois minuscule, avec une seule série de soies squamiformes au bord ventral ;

5) sur la face ventrale de l'abdomen, au niveau du deuxième ou troisième tergite, deux saillies « columellaires » bien développées ; la gauche grande, subcylindrique, à sommet arrondi, la droite plus courte, conique, parfois réduite ;

6) quatre pléopodes impairs (P12 à P15) chez la femelle, les trois premiers ovigères, à endopodite bien développé mais plus court que l'exopodite, le dernier à endopodite rudimentaire, non ovigère ; trois pléopodes impairs (P13 à P15) à endopodite rudimentaire chez le mâle ;

7) bord postérieur du telson droit ou faiblement concave et denticulé sur toute sa longueur ; les deux lobes postérieurs très arrondis latéralement, séparés par une petite encoche parfois à peine discernable ;

8) pilosité constituée par des soies longues, raides et très fines, obliquement dressées et insérées isolément ou en petits faisceaux.

Les six espèces sont toutes vivement colorées, avec des lignes ou bandes pigmentées longitudinales et/ou transversales, à disposition spécifique, sur les trois premières paires d'appendices thoraciques.

Il semble que l'on puisse maintenant rattacher au groupe *anachoretus* quatre autres espèces¹, toutes intertropicales, qui cependant s'écartent plus ou moins de celles primitivement incluses par certaines particularités. La première, *P. fimbriatus* Forest, 1956 ne se distingue guère que par le dactyle des deuxième et troisième périopodes, qui est plus fortement comprimé, ses faces mésiale et latérale étant aplaties et élargies ; en même temps, cet article présente une forte torsion vers le plan médian.

P. triangularis (Chevreux et Bouvier, 1892) se rapproche du précédent par l'aplatissement et la torsion du dactyle des pattes ambulatoires, mais, en outre, présente une conformation particulière des chélipèdes : les mains droite et gauche ont un contour qui rappelle celui observé chez les espèces typiques du groupe *anachoretus*, mais les bords latéraux forment une carène aiguë et les faces mésiales sont coaptées, de telle sorte que, les deux appendices, lorsqu'ils sont en contact, tendent à former un opercule : les faces dorsales en continuité apparaissent alors comme un plateau très légèrement bombé. La pilosité est principalement constituée par des soies courtes qui, sur la main des chélipèdes, ont l'aspect d'un tomentum.

L'incorporation des deux dernières espèces, *P. alcocki* (Balss, 1911) et celle dont il est question ici, *P. dartevellei*, peut être confirmée. En effet, on peut considérer comme d'ordre adaptatif les profondes modifications qui affectent leurs chélipèdes. Les coaptations similaires des faces mésiales des mains (propode et dactyle) permettent la réalisation d'un opercule dont l'aspect est toutefois fort différent chez les deux espèces. Chez *alcocki* (fig. 2a et BALSS, 1912 : pl. 8, fig. 4, pl. 9, fig. 3), les faces dorsales sont aussi recouvertes de tubercules boléiformes qui, cependant, ne sont pas lobés, mais arrondis et si rapprochés que leurs bases restent invisibles. De plus, la surface n'est creusée que de larges et faibles dépressions irrégulières et les cavités profondes, si caractéristiques, observées chez *dartevellei*, font totalement défaut. Comme chez *P. fimbriatus* et *P. triangularis*, le dactyle des pattes ambulatoires est ici fortement comprimé latéralement, mais, par ailleurs, *P. alcocki* ne se distingue que par le rostre aigu et plus long, et par les pédoncules oculaires plus robustes, dont la longueur est un peu moins de trois fois supérieure au diamètre cornéen.

P. dartevellei, en dehors des modifications des chélipèdes décrites plus haut, présente, nous l'avons dit, une remarquable différenciation du dactyle des deuxième et troisième périopodes : deux carènes dorso-latérales saillantes s'étendent sur toute la longueur de l'article, délimitant une profonde excavation longitudinale. Ces particularités importantes mises à part, et en dépit de l'habitus bien différent qu'elles lui confèrent, *P. dartevellei* semble proche des espèces du groupe *anachoretus*. Ainsi, par l'aspect de l'écusson céphalothoracique, comme par la forme

1. Il est possible que, en dehors de l'Atlantique oriental, d'autres espèces, sans doute en petit nombre, soient à placer dans le groupe *anachoretus*. Il est difficile d'en décider d'après les descriptions et illustrations qui ne font pas en général apparaître tous les traits caractéristiques requis, et nous n'avons pas fait des recherches particulières à cet égard. Cependant, l'une au moins, que nous avons examinée, entre incontestablement dans le groupe : c'est *Pagurus kulkarnii* Sankolli, 1961, des régions de Karachi et de Bombay, morphologiquement assez proche de *P. souriei*, avec les pattes thoraciques également en partie ornées de bandes longitudinales pigmentées.

et les proportions des pédoncules oculaires, antennulaires et antennaires, on ne peut qu'être frappé par sa ressemblance avec *P. souriei* (FOREST, 1952 : 357, fig. 1).

Les quatre espèces précitées possèdent tous les caractères morphologiques communs aux six espèces primitivement incluses dans le groupe *anachoretus*, à l'exception des chélipèdes, profondément modifiés chez *P. alcocki* et *P. dartevellei*, et de la pilosité. *P. triangularis* ne porte que des soies courtes sur les régions dorsales et latérales des trois premières paires de péréiopodes, le carpe et la main des chélipèdes étant couverts d'un tomentum. Quant à *P. alcocki* et *P. dartevellei*, ils se distinguent par l'absence de pilosité sur la face operculaire des chélipèdes et, pour la seconde espèce, par la pilosité dorsale du dactyle des pattes ambulatoires, réduite à des soies très courtes le long des carènes longitudinales et dans la gouttière qui les sépare.

En ce qui concerne la coloration, *P. dartevellei* a des teintes vives et contrastées, mais fort différentes de celles des autres espèces à marques pigmentaires persistantes. La coloration de *P. fimbriatus* et *P. alcocki* n'a pas été observée sur le vivant ; elle serait assez claire et uniforme. Celle de *P. triangularis* est dans l'ensemble orange brunâtre avec de nombreuses taches plus claires.

En dépit des particularités de certaines espèces, notées ci-dessus, le groupe *anachoretus* n'en apparaît pas moins comme homogène, avec une combinaison de traits morphologiques qui le caractérise et l'isole. Il y a tout lieu de penser que ses représentants devront être placés dans un genre distinct, quels que soient les groupements dont les autres *Pagurus* seront l'objet.

La plupart des espèces mentionnées ici vivent dans des coquilles de gastéropodes. Cependant, l'habitat de *P. alcocki* est particulier. Tous les exemplaires signalés se trouvaient dans des colonies de bryozoaires digitées (*Cellepora senegambiensis* Carter). Chaque individu est logé dans une cavité cylindrique étroitement close par les deux chélipèdes parfaitement coaptés. On pouvait supposer que les structures operculiformes de *P. dartevellei* correspondaient également à un habitat particulier. Il n'en est rien : une partie des spécimens examinés avaient été extraits de leur logement, mais certains se trouvaient encore dans des coquilles de Muricidae dont la large ouverture était obturée par les chélipèdes.

Les différenciations observées chez *P. dartevellei*, c'est-à-dire la coaptation des chélipèdes, la présence — unique chez les pagures — de profondes cavités dorsales sur la main de ces appendices, la double carène sur le dactyle des pattes ambulatoires, doivent vraisemblablement être interprétées comme des adaptations à un certain mode de vie. On sait que l'espèce est très localisée. Elle habite au pied ou dans les interstices de barres rocheuses qui émergent d'une plage de sable fin, assez loin du rivage, mais exondés au moment des grandes marées. Ces rochers, situés dans une zone de forte turbulence, sont soumis à l'action des vagues et des rouleaux, et le sable est souvent mis en suspension à ce niveau. L'obturation des coquilles est peut-être destinée à empêcher l'entrée de ce sable à l'intérieur, mais le rôle des cavités de la main est tout à fait énigmatique.

Les données maintenant disponibles sur la distribution verticale de *P. dartevellei* montrent que l'espèce vit à la limite de la zone intertidale et non à une assez grande profondeur comme on l'avait présumé en l'attribuant à tort au genre *Pylopagurus*. A cet égard, elle ne diffère pas d'autres espèces du groupe *anachoretus* qui se tiennent à des niveaux similaires, telles *P. anachoretoides*, *P. barnardi*, *P. fimbriatus* et *P. gordonae*.

En ce qui concerne la distribution géographique, les spécimens examinés provenaient tous de la localité décrite plus haut, au Congo. Cependant, B.F. KENSLEY et M.-L. PENRITH ont

signalé en 1973 la présence de l'espèce dans la faune intertidale de Moçamedes (Angola). Il est probable qu'elle sera retrouvée en d'autres localités, sans doute dans des biotopes analogues à ceux qu'elle occupe au large de Pointe-Noire.

RÉFÉRENCES

- BALSS, H., 1911. — Neue Paguriden aus den Ausbeuten der deutschen Tief-See Expedition « Valdivia » und der japanischen Expedition Prof. Dofleins. *Zool. Anz.*, **38** (1) : 1-9, fig.1-17.
- 1912. — Paguriden. *In* : Carl CHUN (éd.), Wissenschaftliche Ergebnisse der deutschen Tiefsee-Expedition auf dem Dampfer « Valdivia » 1898-1899, **20** (2) : 85-124, fig. 1-26, pl. 7-11.
- CHEVREUX, E., et E.-L. BOUVIER, 1892. — Paguriens. *In* : Voyage de la goélette « Melita » aux Canaries et au Sénégal, 1889-1890. *Mém. Soc. zool. Fr.*, **5** : 83-144, pl. 2-4.
- FOREST, J., 1952. — Notes préliminaires sur les Paguridae (Crust. Décap.) des côtes occidentales d'Afrique. — III. Sur un *Eupagurus* nouveau de la région de Dakar, *E. souriei* sp.nov.. *Bull. Mus. natl. Hist. nat.*, Paris, 2e sér., **24** (4) : 355-359, fig. 1-4.
- 1956. — Sur une collection de Paguridae de la Côte de l'Or. *Proc. zool. Soc. London*, **126** (3) : 335-367, fig. 1-14.
- 1958. — Les Crustacés Anomoures du Musée royal du Congo belge. *Rev. Zool. Bot. afr.*, **8** (1-2) : 144-168, pl. 1, 2.
- 1966. — Campagne de la Calypso dans le golfe de Guinée et aux îles Principe, São Tomé et Annobon. 17. Crustacés Décapodes : Pagurides. Rés. sci. Camp. Calypso, *7. Annl. Inst. océanogr., Monaco*, **44** : 125-172, fig. 1-25.
- 1978. — Sur deux Pagurides nouveaux de l'Atlantique tropical Africain : *Pagurus laurentae* et *Paguristes cyanops* spp. nov. *Bull. Mus. natl. Hist. nat.*, Paris, 3e sér., n° 520, Zool. 356 : 525-538, fig. 1-13.
- FOREST, J., et M. DE SAINT LAURENT, 1968. — Campagne de la Calypso au large des côtes Atlantiques de l'Amérique du Sud (1961-1962). 6. Crustacés Décapodes : Pagurides. Résult. scient. Camp. Calypso 8. *Annl. Inst. océanogr., Monaco*, **45** (2) : 47-169, fig. 1-150, pl. 1.
- KENSLEY, B., et M.-L. PENRITH, 1973. — The constitution of the intertidal fauna of rocky shores of Moçamedes, Southern Angola. *Cimbebasia*, (A) **2** (9) : 113-123, 3 pl.
- McLAUGHLIN, P.A., 1974. — The hermit crabs (Crustacea, Decapoda, Paguridea) of Northwestern North America. *Zool. Verh. Leiden*, **130** : 1-396, fig. 1-101, pl. 1.
- RISSO, A., 1826. — Histoire naturelle des principales productions de l'Europe méridionale et particulièrement de celles de Nice et des Alpes maritimes, **5** : i-vii, 1-403, fig. 1-62, pl.1-10.
- SANKOLLI, K.N., 1961. — On a new species of hermit crab *Pagurus kulkarnii* sp.nov. (Anomura : Paguridae). *J. zool.Soc. India*, **13** (2) : 136-142, fig.1, 2.